

ANÁLISIS REEMPLAZO DE BUSES ARTICULADOS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE SANTIAGO

TRANSANTIAGO

ANTECEDENTES DE LA FLOTA DE BUSES DEL SISTEMA TRANSANTIAGO

Actualmente, la flota del sistema Transantiago es de 6.460 buses, de los cuales el tamaño de la flota de buses articulados es de 1.414 buses, los que están distribuidos en cuatro unidades de negocio: U1, U2, U4 y U4.

Estos buses articulados son catalogados de acuerdo a la tipología C2, con una longitud de 18 metros, y constan de dos secciones unidas por la denominada “oruga” o “sanfona”.

Por otra parte, la capacidad de transporte total del sistema Transantiago es de 670.037 plazas, de los cuales 227.394 plazas corresponden a buses C2. En ese sentido, el promedio de capacidad de transporte de un bus C2 es de 160 plazas.

Tabla N° 1. Composición de Flota Transantiago según tipo de Bus.

UN	A1	A2	B1	B2	C2	Total general	
U1			27		475	233	735
U2	172				552	552	1.276
U3	75	70		55	1.003		1.203
U4	170	4			646	415	1.235
U5	23			35	656	214	928
U6	255	56	10		324		645
U7	63	66	42		267		438
Total general	758	223	142	3.923	1.414		6.460

Fuente: www.dtpm.cl

Tabla N° 2. Capacidad de transporte de Flota Transantiago según tipo de Bus.

Rótulos de fila	A1	A2	B1	B2	C2	Total general	
U1		1.620			44.059	37.694	83.373
U2	8.600				52.282	88.839	149.721
U3	3.994	4.200	5.321		96.253		109.768
U4	9.180	240			63.151	66.621	139.192
U5	1.086		3.430		63.462	34.240	102.218
U6	12.595	3.360	965		32.076		48.996
U7	3.423	3.960	3.956		25.430		36.769
Total general	38.878	13.380	13.672	376.713	227.394		670.037

Fuente: www.dtpm.cl

REEMPLAZO DE BUSES ARTICULADOS

La conveniencia del reemplazo de los buses articulados es una discusión abierta en el sistema Transantiago. Es bien conocido los buses articulados han sido diseñados para operar en corredores y que una parte de las vías de transporte público de la ciudad de Santiago no presenta condiciones adecuadas para su tránsito. Por otra parte, la conducción de este tipo de buses se dificulta en estas vías no preparadas para su operación, repercutiendo en la calidad de servicio, y en el estado y deterioro acelerado de los buses.

En ese sentido, es válido proponer el reemplazo de estos buses articulados, lo cual tendría directa repercusión, tanto positiva como negativa, en una serie de factores que es necesario evaluar.

Por ejemplo; si se analiza un caso radical de reemplazo de todos los buses C2 del sistema, por otros buses de menor capacidad, como el bus rígido tipo B2 (100 plazas)¹, tenemos que para mantener la capacidad de transporte del sistema se requeriría aumentar en 848 buses más la flota del sistema, lo cual representa un incremento del 13% respecto de la flota actual; en caso contrario, si se mantiene la cantidad de buses del sistema, la capacidad de transporte del sistema disminuiría en 84.840 plazas, es decir, en un 13% respecto de la capacidad actual.

En un caso menos radical, basado en análisis de acuerdo al tipo de vías en las cuales se desempeña Transantiago, se estima que el sistema podría reemplazar alrededor del 20% de los buses C2, por buses rígidos tipo B2.

Por otra parte, prácticamente el 80% de los buses C2 tiene una antigüedad de 10 años.

Tabla N° 3. Buses articulados según año de fabricación.

UN	2005	2006	2007	2008	2011	Total general
U1	2	191		38	2	233
U2	2	517	26	7		552
U4	1	413		1		415
U5				214		214
Total general	5	1.121	26	260	2	1.414

Fuente: www.dtpm.cl

¹ Es decir, cada bus articulado tipo C2 de 160 plazas, debe ser reemplazado por 1,6 buses tipo B2 de 100 plaza.

SITUACIÓN DE DETERIORO DE LOS BUSES ARTICULADOS ACTUALES

Como Fundación Transurbano hemos manifestado nuestra preocupación y hemos puesto en alerta a la Autoridad de Transporte Público, respecto de la grave situación en la cual se han visto involucrados buses articulados de 18 metros, comúnmente denominados “buses oruga”.

Lo anterior, ya que hemos observado con especial inquietud que, en los últimos años una serie de buses articulados han presentado una situación de rotura de la tornamesa o articulación, “partiéndose en dos” y quedando expuestos por desprendimiento de las partes mecánicas y de carrocería (sanfona), tal como se puede observar en las imágenes adjuntas como anexo. Afortunadamente, los buses que se han visto involucrados en dichas situaciones, no han llevado pasajeros en su interior.

Tal como manifestamos más arriba, esta situación es especialmente preocupante, principalmente por la gran cantidad de pasajeros que habitualmente transportan los buses articulados, los cuales tienen una capacidad nominal de 160 pasajeros. Además, la condición de riesgo de rotura de la tornamesa y consecuente separación de las dos partes que componen el bus, se ve agravada por cuanto una fracción de la flota de estos buses articulados, prestan servicios y transitan en vías de alta velocidad, como son las autopistas urbanas.

De acuerdo a lo expresado en los párrafos anteriores, hemos sugerido a la Autoridad que instruya “auditorias del estado de mantenimiento” del sistema de tornamesa de los buses articulado, de tal forma que dicha auditoria permita descartar o identificar potenciales riesgos de falla del sistema, y que pongan en riesgo la seguridad de los usuarios.

Anexo. Imágenes buses articulados “partidos en dos”.



Imagen bus articulado partido en dos el 11 de julio de 2016, cerca ingreso a túnel San Cristobal y acceso a Costanera Norte.



Imagen bus articulado partido en dos el 25 de julio de 2016, avenida Pajaritos con Las Torres.